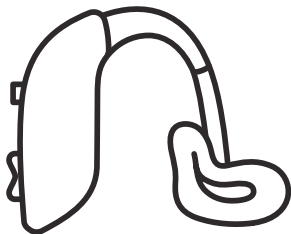


ReSound GN



Výjimečně výkonná závěsná sluchadla

ReSound Enzo™ Core

Uživatelská příručka

Made for
 iPhone | iPad | iPod

Works with
Android 

Informace o sluchadlech

Levé sluchadlo		Pravé sluchadlo	
Sériové číslo		Sériové číslo	
Číslo modelu		Číslo modelu	

Levé sluchadlo		Pravé sluchadlo	
Typ baterie	□ 675		

Program	Připnutí	Popis
1	♪	
2	♪♪	
3	♪♪♪	
4	♪♪♪♪	

Obsah

Informace o sluchadlech	2
Úvod	4
Seznámení se sluchadly	7
Příprava sluchadel k použití	8
Vložení sluchadel do uší	11
Odstranění sluchadel	13
Používání sluchadel	14
Pokročilé možnosti	23
Bezdrátové příslušenství	29
Čištění a péče o sluchadla	33
Obecné výstrahy a upozornění	39
Kybernetická bezpečnost	43
Odstraňování závad	44
Terapie tinnitu	47
Regulatorní informace	56
Technické specifikace	62
Doplňkové informace	63

Úvod

Před prvním použitím sluchadel si pečlivě přečtěte tuto uživatelskou příručku. Poznámka: ilustrace se mohou lišit od vašich sluchadel a jejich součástí. Sluchadla doporučujeme používat denně, abyste plně využili jejich přínos.

Zamýšlený účel

Sluchadla slouží ke kompenzaci sluchové ztráty zesílením a přenosem zvuku do ucha.

Uživatelský profil

- Sluchadla jsou určena pro dospělé a děti od 12 let.
- Sluchadla jsou určena k použití laicky.
- Sluchadla jsou určena k nastavení kvalifikovanými odborníky na poruchy sluchu.

Terapeutické indikace

Percepční, převodní nebo smíšená nedoslýchavost.

Kontraindikace

Odborník na poruchy sluchu by měl před obstaráním sluchadla potenciálnímu uživateli sluchadel doporučit včasnou konzultaci se specializovaným lékařem (nejlépe ušním specialistou) v případě, že prostřednictvím vyšetření, pozorování či přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících stavů:

- Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
- Aktivní výtok z ucha během posledních 90 dnů.
- Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní nedoslýchavosti za posledních 90 dnů.
- Akutní nebo chronické závratě.
- Jednostranná nedoslýchavost s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
- Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1000 Hz a 2000 Hz.
- Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
- Bolest nebo pocit nepohodlí v uchu.

Vedlejší účinky

Když se u vás vyskytnou nežádoucí účinky, kontaktujte odborníka na poruchy sluchu nebo lékaře. Možné vedlejší účinky při nošení sluchadla:

- Závratě
- Tinnitus
- Vnímané zhoršení nedoslýchavosti
- Nevolnost
- Bolesti hlavy
- Podráždění kůže
- Hromadění ušního mazu

Symbyly

Níže uvedené symbyly jsou použity v této uživatelské příručce, na zařízení nebo na obalu.



VÝSTRAHA: Označuje situace, které mohou vést k vážným zraněním.



UPOZORNĚNÍ: Označuje situace, které mohou vést k drobnějším a středně těžkým zraněním.



Formální výroba.



Datum výroby.



Postupujte podle návodu k použití. (logo v modré barvě)



Značka shody s předpisy EU s číslem oznámeného subjektu.



Zdravotnický prostředek.



Jedinečná identifikace zařízení.



Katalogové číslo REF.



Sériové číslo.



Země výroby.



Značka shody s předpisy pro Austrálii a Nový Zéland.



Značka IMDA pro Singapur.



Zařízení obsahuje RF vysílač.

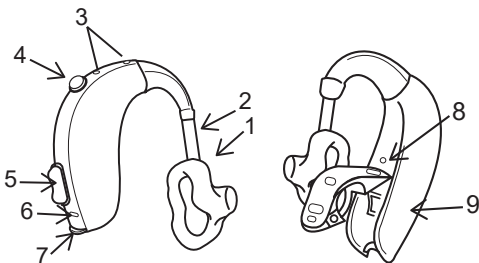


Při likvidaci elektronických zařízení dodržujte místní nařízení.

Seznámení se sluchadly

Model 98

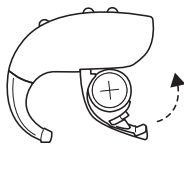
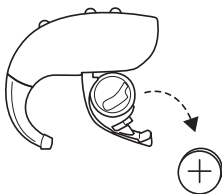
1. Ušní tvarovka
2. Hadička
3. Vstupy mikrofonu
4. Tlačítko volby programu
5. Regulace hlasitosti
6. Zámek krytky baterie
7. Příhrádka na baterie
8. Identifikace vlevo/vpravo
9. Výrobce



POZNÁMKA: Informace o sériovém čísle a modelu sluchadla najdete v příhrádce na baterie.

Příprava sluchadel k použití

Vložení baterie do sluchadla



1. Vyjměte novou baterii z dávkovače a odstraňte z baterie ochrannou fólii.
Dvě minuty vyčkejte na aktivaci baterie.
2. Úplně otevřete bateriové pouzdro.
3. Vyjměte starou baterii ze sluchadla (pokud je v něm vložena).
4. Vložte novou baterii do přihrádky na baterie tak, aby znaménko (+) směřovalo nahoru.
Nevkládejte baterii přímo do sluchadla.
5. Zavřete bateriové pouzdro.

POZNÁMKA: Magnet na baterii na konci čistícího kartáčku můžete použít k vyjmutí staré baterie a vložení nové.

Zámek bateriového pouzdra

Pokud má sluchadlo používat dítě nebo mentálně postižená osoba, můžete svého odborníka na poruchy sluchu požádat, aby vám zpřístupnil zámek bateriového pouzdra. Sluchadlo budete zapínat a vypínat jako obvykle, avšak při výměně baterie budete muset odemknout bateriové pouzdro.

Upozornění na vybitou baterii

Když jsou baterie téměř vybité, sluchadla na okamžik sníží hlasitost a každých 15 minut přehrají melodii, dokud se zcela nevybijí, potom se sluchadla vypnou.

POZNÁMKA: Mějte po ruce náhradní baterie.

Výstrahy k bateriím



VÝSTRAHA:

- Obsah baterií může unikat. Jestliže nebudete sluchadla několik dní používat, musíte z nich vyjmout baterie.
- Uniklý obsah baterie může způsobit poleptání. Při kontaktu s uniklým obsahem baterie si zasažená místa ihned opláchněte teplou vodou. Dojde-li k poleptání, zarudnutí či podráždění pokožky obsahem uniklým z baterie, vyhledejte lékařskou pomoc.

- Baterie nikdy nepolykejte a nekládejte do žádné části těla – může dojít k vážnému zranění. Jestliže bylo sluchadlo nebo baterie spolknuto nebo umístěno uvnitř kterékoli části těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Baterie poškozují životní prostředí. Proto je nikdy nezkoušejte spálit. Použité baterie zlikvidujte v souladu s předpisy a nařízeními své země nebo je vraťte odborníkovi na poruchy sluchu.



UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nesnažte nabíjet sluchadla se zinkovzdušnými bateriemi, protože by to mohlo způsobit únik nebo malou explozi.

POZNÁMKA:

- Vždy používejte zinkovzdušné baterie, kterým do vypršení životnosti zbývá alespoň jeden rok.
- Nepoužívaná sluchadla vypněte, ušetříte tak energii baterie.

Vložení sluchadel do uší

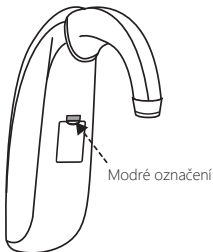
Jak rozeznat levé a pravé sluchadlo



UPOZORNĚNÍ: Používáte-li dvě sluchadla, mohou být naprogramována odlišně. Nezaměňujte je – mohlo by dojít k poškození sluchu. Sluchadla jsou barevně odlišena. Levá = modrá. Pravá = červená. Nejsou-li vaše sluchadla barevně kódovaná, požádejte odborníka na poruchy sluchu o barevné rozlišení.

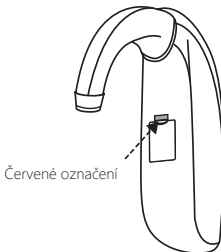
Levé sluchadlo

(modré označení)



Pravé sluchadlo

(červené označení)



Vložení ušních tvarovek do uší

1. Ušní tvarovku uchopte palcem a ukazováčkem a zvukový výstup umístěte do zvukovodu.
2. Ušní tvarovku vložte do ucha mírným kroutivým pohybem.



3. Horní částí ušní tvarovky otočte mírně dozadu a dopředu, aby dosedla za kožní záhyb nad zvukovodem.
4. Ušní tvarovkou pohybujte nahoru a dolů a jemným tlakem ji správně umístěte do ucha.



5. Sluchadlo pevně nasadíte za ucho a ujistěte se, zda je bezpečně usazeno. Při správném vložení by sluchadla měla sedět těsně a pohodlně.

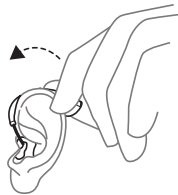


POZNÁMKA: Při vkládání může pomoci opačnou rukou povytáhnout boltec ucha směrem nahoru a ven. Experimentováním můžete přijít na jednodušší metodu.

Odstranění sluchadel

Vyjmutí ušních tvarovek z uší

1. Nadzvedněte sluchadlo za uchem. Nechte jej zatím viset u ucha.



2. Palcem a ukazováčkem jemně vytáhněte ušní koncovku (nikoli sluchadlo nebo hadičku) z ucha. Opatrným kroucením ušní tvarovku zcela vyjměte.



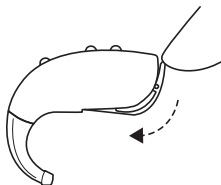
Používání sluchadel

Zapnutí a vypnutí sluchadel



Zapnutí

Zavřete krytku baterie.



Vypnutí

Otevřete bateriové pouzdro.

Sluchadla se vždy zapnou v programu 1 s přednastavenou hlasitostí.

POZNÁMKA: Jestliže sluchadla nepoužíváte, vždy je vypněte. Zcela otevřete bateriové pouzdro, aby se vlhkost mohla odpařit a prodloužit životnost sluchadel.

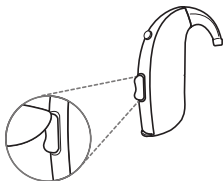
Smart Start

Smart Start zpoždění při zapnutí sluchadla po zavření bateriového pouzdra. Během této doby vaše sluchadlo pípá každou sekundu po dobu 5 nebo 10 sekund. Poskytuje čas k nasazení sluchadla bez pískání a jiných problémů.

POZNÁMKA: Pokud tuto funkci nechcete používat, požádejte svého odborníka na poruchy sluchu, aby ji deaktivoval.

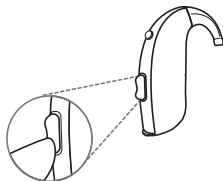
Nastavení hlasitosti

Sluchadlo automaticky upraví hlasitost v závislosti na poslechové situaci. Pokud má však sluchadlo regulaci hlasitosti, můžete si hlasitost upravit podle vlastních preferencí.



Zvýšení hlasitosti

Stiskněte **horní** část po dobu kratší než 1 sekundu



Snížení hlasitosti

Stiskněte **spodní** část po dobu kratší než 1 sekundu

Hlasitost můžete také upravit pomocí našeho dálkového ovládání nebo naší aplikace (volitelné).

Na změnu hlasitosti sluchadlo reaguje pípnutím. Dosáhnete-li horního nebo spodního limitu, sluchadlo reaguje hlubokým pípnutím.

Sluchadla mohou být naprogramována pro další funkci k regulaci hlasitosti: Stiskněte spodní nebo **horní** část tlačítka a podržte ji stisknutou po dobu 2–3 sekund. Možnosti jsou:

- Minimální hlasitost: Hlasitost se okamžitě sníží na nejnižší nastavení, NEBO
- Ztlumení: Sluchadlo bude ztlumeno.

Pro obnovení normální hlasitosti stiskněte **horní** část tlačítka na 2–3 sekundy.

POZNÁMKA:

- Jestliže máte dvě sluchadla s aktivovanou funkcí synchronizované regulace hlasitosti, nastavení regulace hlasitosti v jednom sluchadle se automaticky přenesou do druhého. Měníte-li hlasitost v jednom ze sluchadel, sluchadlo reaguje jedním nebo více pípnutími. Následuje pípnutí ve druhém sluchadle.
- Regulaci hlasitosti vám může deaktivovat odborník na poruchy sluchu.

Poslechové programy

Odborník na poruchy sluchu vám může ve sluchadlech aktivovat až čtyři poslechové programy. Programy vám mohou pomoci v konkrétních situacích. Informujte se u odborníka na poruchy sluchu, které programy by pro vás mohly být užitečné.

Program	Použití
All-Around	Toto je nejlepší volba, pokud chcete používat pouze jeden program. Je vhodný pro většinu poslechových prostředí.
Slyšet v hluku	Jde o speciální program pro poslech řeči na velmi hlučných místech, jako jsou restaurace nebo místa pro společenská setkání.
Hudba	Tento program je vhodný pro poslech hudby nebo sledování televize.
Akustický telefon	Tento program je vhodný pro telefonní hovory.
Venku	Toto je nejlepší volba pro venkovní použití. Snižuje hluk větru a další zvuky, jako je hluk vozovky v autě.
Telefon s telefonní cívkou + mikrofon	Tento program použijte, pokud máte telefon s telefonní cívkou.
Indukční smyčka + mikrofon	Pro použití v místech se systémem indukční smyčky, jako jsou divadla nebo bohoslužby.

Aplikace

Nabízíme aplikaci, kterou můžete využít k ovládání pokročilých modelů sluchadel. Pomocí aplikace můžete upravit hlasitost, měnit programy a streamovat z jiného zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.

Jak změnit program

Sluchadlo je vybaveno tlačítkem umožňujícím vybrat si z několika poslechových programů.

Stisknutím tlačítka na sluchadle na méně než 1 sekundu přepnete z jednoho programu na druhý. Provedení změny potvrdí sluchadla pípnutím. Počet pípnutí signalizuje vybraný program. (Jedno pípnutí = program 1, dvě pípnutí = program 2 atd.).

Chcete-li se vrátit k výchozímu poslechovému programu, pokračujte v procházení nebo sluchadla vypněte a znovu je zapněte.

Programy můžete také změnit pomocí našeho dálkového ovládání nebo naší aplikace (volitelné).

POZNÁMKA:

- Máte-li dvě sluchadla s povolenou synchronizací, změna programu na jednom sluchadle automaticky aplikuje změnu i na druhé sluchadlo. Ve druhém sluchadle uslyšíte stejný počet pípnutí.
- Po vypnutí a opětovném zapnutí se sluchadla vždy spustí s nastaveným programem 1 a přednastavenou úrovní hlasitosti.

Streamování zvuku do sluchadel

Zvuk můžete streamovat přímo do sluchadel ze zvukového zařízení. Před streamováním do sluchadel musíte sluchadla spárovat se zvukovým zařízením. Další informace o příslušném postupu naleznete v uživatelské příručce ke zvukovému zařízení.

Stiskněte tlačítko a podržte ho stisknuté po dobu 2 až 3 sekund.

Sluchadlo vydá zvuk pro potvrzení připojení a zahájí streamování z vybraného zvukového zařízení.

POZNÁMKA: Pokud máte dvě sluchadla se zapnutou synchronizací, výběrem streamování do jednoho sluchadla se automaticky spustí streamování do druhého sluchadla.

Telefonní cívka (volitelné)

Vaše sluchadlo může mít vestavěnou telefonní cívku. Vaše sluchadlo má vestavěnou telefonní cívku. Funkce telefonní cívky může zlepšit vaše porozumění řeči v místech se systémem indukční smyčky, jako jsou divadla, kina a místa bohoslužeb, nebo při používání smartphonu kompatibilního se sluchadly (HAC).

Pokud vidíte symbol telefonní cívky, znamená to, že je nainstalován systém indukční smyčky.



Chcete-li používat funkci telefonní cívky, musí váš odborník na poruchy sluchu aktivovat program telefonní cívky. Když vyberete tento program, sluchadlo bude přijímat signály z indukční smyčky nebo z telefonu HAC.

POZNÁMKA:

- Telefonní cívka funguje pouze s indukční smyčkou nebo se smartphonem s podporou HAC.
- Pokud vaše sluchadlo nezachytává zvuk z indukční smyčky, když je vybrán program telefonní cívky, systém indukční smyčky může být vypnutý, nebo nemusí fungovat správně.
- Jestliže máte s poslechem s telefonní cívkou obtíže, požádejte odborníka na poruchy sluchu o úpravu programu.
- Zvuk z indukční smyčky a mikrofonů sluchadel lze kombinovat podle vašich preferencí. Podrobnější informace vám sdělí odborník na poruchy sluchu.

Telefon s podporou HAC

Některé smartphony jsou kompatibilní se sluchadly (HAC). Telefon s podporou HAC vytvoří indukční smyčku, k níž se mohou vaše sluchadla připojit. Telefonní cívka snímá signál z telefonu s podporou HAC a převádí ho na zvuk.

Použití telefonu HAC:

1. Sluchadlo přepněte na program telefonní cívky (indukční smyčka).
2. Vezměte telefon a zavolejte nebo přijměte hovor.
3. Držte telefon v blízkosti sluchadla a mírně jej vykloňte směrem ven.
4. Poslouvejte vyzváněcí tón a pohybujte telefonem, abyste dosáhli co nejlepšího příjmu.
5. V případě potřeby nastavte hlasitost.
6. Po zavěšení přepněte zpět na upřednostňovaný program.

POZNÁMKA:

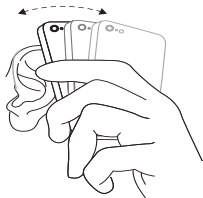
- Požádejte svého odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu telefonní cívky ve vašich sluchadlech.
- Pokud má telefon špatný signál telefonní cívky, použijte program Mikrofon. Pískání zamezíte přidržováním sluchátka dále od ucha.
- Když na krabici smartphonu uvidíte „M3“, „M4“, „T3“ nebo „T4“, smartphone je kompatibilní s HAC.
- Pokud je pro vás obtížné dosáhnout dobrého výsledku při používání smartphonu, váš odborník na poruchy sluchu vám dokáže poradit ohledně dostupného bezdrátového příslušenství pro vylepšení možností poslechu. O smartphonech s podporou HAC se můžete poradit s odborníkem na poruchy sluchu.

Používání telefonu

Sluchadlo umožňuje používat telefon tak, jak jste zvyklí. Je možné, že budete potřebovat čas, abyste našli optimální pozici pro držení telefonu.

Následující návrhy mohou být užitečné:

- Telefon zvedněte ke zvukovodu nebo jej přidržujte v blízkosti mikrofonů sluchadel, jak je znázorněno na obrázku.
- Uslyšíte-li pískání, zkuste telefon několik sekund přidržet ve stejné poloze. Sluchadlo si s eliminací pískání zřejmě poradí.
- Můžete také zkusit přidržet telefon trochu dále od ucha.



POZNÁMKA: Odborník na poruchy sluchu může v závislosti na vašich potřebách aktivovat funkci určenou speciálně pro použití telefonu.

Mobilní telefony

Sluchadla splňují nej přísnější normy mezinárodní elektromagnetické kompatibility. Jakýkoli stupeň rušení může být způsoben povahou konkrétního mobilního telefonu nebo poskytovatelem bezdrátových telefonních služeb.

POZNÁMKA:

- Vlastníte-li mobilní zařízení, můžete jej spárovat a propojit přímo se sluchadly. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.
- Jestliže zjistíte, že je dosažení dobrého výsledku při používání mobilního telefonu obtížné, odborník na poruchy sluchu vám poradí s dostupným bezdrátovým příslušenstvím ke zlepšení možností poslechu. Viz také "Bezdrátové příslušenství", strana 29.

Pokročilé možnosti

Phone Now (volitelné)

Umístíte-li na reproduktor telefonu magnet, sluchadla při přiložení reproduktoru k uchu automaticky zapnou telefonní program.

Po oddálení reproduktoru od ucha se sluchadla automaticky vrátí k předchozímu poslechovému programu.

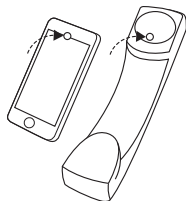
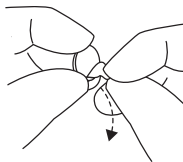
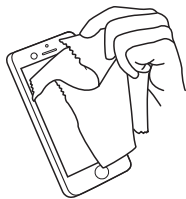
POZNÁMKA: Požádejte odborníka na poruchy sluchu o aktivaci programu Phone Now ve vašich sluchadlech.



VÝSTRAHA: Magnet Phone Now může ovlivnit funkci citlivých zdravotnických prostředků či elektronických systémů. Pokud používáte řešení Phone Now v blízkosti takového citlivého zařízení či vybavení (kardiostimulátory a defibrilátory), poraďte se o náležitých bezpečnostních opatřeních s výrobcí. Jestliže se výrobce nemůže vyjádřit, doporučujeme magnety nebo telefon vybavený magnety udržovat ve vzdálenosti 30 cm (12") od magneticky citlivých zařízení (např. kardiostimulátorů).

Umístění magnetu Phone Now

Magnet upevníte na reproduktor telefonu následujícím způsobem:



1. Povrch důkladně očistěte. Použijte doporučený čisticí prostředek.
2. Z magnetu odstraňte fólii.
3. Na telefon umístěte magnet.



UPOZORNĚNÍ:

- Dochází-li během hovoru k časté ztrátě signálu nebo šumu, přesuňte magnet Phone Now na jiné místo reproduktoru telefonu.
- Používejte pouze magnety dodané výrobcem.

Jak používat Phone Now

1. Zvedněte telefon k uchu.
2. Po zaslechnutí krátké melodie je telefonní program aktivní.

POZNÁMKA:

- Možná bude třeba lehce přesunout reproduktor telefonu, abyste našli nejlepší pozici pro spolehlivou aktivaci funkce Phone Now a dobrý sluchový vjem z telefonu.
- Jestliže je ve sluchadlech povolena funkce Comfort Phone, sluchadlo na uchu bez telefonu se automaticky ztlumí.
- Nezakrývejte magnetem otvor reproduktoru telefonu.
- Pokud funkce nepracuje k vaší spokojenosti, přesunutím magnetu na jiné místo můžete zlepšit jednoduchost použití a pohodlí.
- Pokud se sluchadla stále nepřepnou na telefonní program, zkuste přemístit magnet nebo přidat další magnety.

Phone Now výstrahy



VÝSTRAHA: Magnet Phone Now může ovlivnit funkci citlivých zdravotnických prostředků či elektronických systémů. Pokud používáte řešení Phone Now v blízkosti takového citlivého zařízení či vybavení (kardiostimulátory a defibrilátory), poraďte se o náležitých bezpečnostních opatřeních s výrobcí. Jestliže se výrobce nemůže vyjádřit, doporučujeme magnety nebo telefon vybavený magnety udržovat ve vzdálenosti 30 cm (12") od magneticky citlivých zařízení (např. kardiostimulátorů).



Bezpečnostní opatření Phone Now

Dochází-li během hovoru k časté ztrátě signálu nebo šumu, přesuňte magnet na jiné místo telefonního sluchátka.

Používejte pouze původní magnety dodané výrobcem.

Používání sluchadel s iPhonem a iPadem (volitelné)

Vaše sluchadla jsou vyrobena pro zařízení iPhone a iPad, která umožňují přímé streamování audia, včetně handsfree telefonních hovorů z nejnovějších modelů iPhone a iPad¹, a ovládání z těchto mobilních zařízení.

Streamování ze smartphonu s operačním systémem Android

Některé smartphony se systémem Android umožňují streamování zvuku včetně telefonních hovorů přímo do sluchadel.

Doporučujeme, aby váš smartphone používal nejnovější dostupnou verzi operačního systému Android.

Seznam kompatibilních zařízení a požadavků na operační systém naleznete v části resound.com/compatibility.

¹ Handsfree hovory jsou kompatibilní se zařízeními iPhone 11 nebo novějším, iPad Pro 12,9" (5. generace), iPad Pro 11" (3. generace), iPad Air (4. generace), iPad mini (6. generace), iPad (10. generace) nebo novějším s aktualizacemi softwaru iOS 15.3 a iPadOS 15.3 či novějšími.

Ovládání sluchadel pomocí aplikace v mobilním zařízení (volitelné)

Aplikace ReSound Smart 3D™ vám umožňuje ovládat sluchadla z mobilních zařízení. Aplikaci určenou pro vaše sluchadla můžete použít k získání aktualizací sluchadel, nalezení sluchadel, ke kontrole stavu baterie nebo jako dálkové ovládání ke změně programů nebo úpravě hlasitosti.

POZNÁMKA:

- Aplikaci je nutné používat pouze se sluchadly, pro která je určena. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za používání aplikace s jinými sluchadly.
- Nespínejte oznámení aplikací.
- K zajištění správné funkce aplikace instalujte aktualizace.
- Pokud chcete tištěnou verzi uživatelské příručky k aplikaci, navštivte naše webové stránky (viz zadní stranu této uživatelské příručky), nebo se obraťte na zákaznickou podporu.
- Když budete potřebovat při párování a používání těchto zařízení se sluchadly pomoc, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu nebo navštivte naše stránky zákaznické podpory.



Bezdrátové příslušenství

Jako vylepšení vašich sluchadel je k dispozici celá řada bezdrátového příslušenství. Toto příslušenství umožňuje přímé streamování zvuku a řeči do vašich sluchadel, což zvyšuje vaši schopnost slyšet a komunikovat v různých každodenních situacích.

Dostupné bezdrátové příslušenství a jeho funkce

- **Zařízení TV Streamer** umožňuje streamovat zvuk z televizoru a většiny jiných zvukových zdrojů do sluchadel s hlasitostí, která vám bude vyhovovat.
- **Základní dálkové ovládání** nastavuje hlasitost, ztlumí sluchadla a mění programy.
- **Aplikace**, kterou si můžete nainstalovat do svého mobilního zařízení ke streamování a ovládání přímo z mobilního zařízení. Viz "Pokročilé možnosti", strana 23.

Přístup k bezdrátovému příslušenství

Chcete-li přistupovat k bezdrátovému příslušenství, které již bylo spárováno s vašimi sluchadly, stiskněte přiřazené tlačítko na sluchadle po dobu 2–3 sekund. Sluchadlo vydá zvuk pro potvrzení připojení a zahájí streamování z vybraného zvukového zařízení.



POZNÁMKA:

- Chcete-li získat přehled o kompatibilním bezdrátovém příslušenství schváleném společností GN Hearing A/S, kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.
- S bezdrátovými sluchadly vždy používejte bezdrátové příslušenství GN Hearing.
- Informace o párování sluchadel s bezdrátovým příslušenstvím naleznete v uživatelské příručce k příslušnému bezdrátovému příslušenství.

Upozornění na vybitou baterii při spárování s bezdrátovým příslušenstvím

Při používání bezdrátových funkcí, jako je streamování z chytrého zařízení nebo z televizoru prostřednictvím našeho zařízení TV streamer+, se baterie vybíjí rychleji. S poklesem kapacity baterie přestávají bezdrátové funkce pracovat. Každých 15 minut se přehraje krátká melodie upozorňující na nízkou kapacitu baterie. Níže uvedená tabulka zobrazuje funkčnosti při různých úrovních baterie.

Úroveň nabití baterie	Signál	Sluchadlo	Dálkové ovládání	Streamování
Nová baterie		✓	✓	✓
Nízké	 4 stejné tóny	✓	✓	×
Vybíto	 3 stejné tóny a 1 delší tón	✓	×	×

Po vložení nové baterie se obnoví plná funkčnost bezdrátových funkcí.

Pokud sluchadla vykazují častou ztrátu spojení s bezdrátovým příslušenstvím, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu, který vám poskytne seznam baterií s nízkou impedancí.

Letadlový režim / Režim vypnutí bezdrátové komunikace

Sluchadla umožňují příjem bezdrátových signálů. Lze je například ovládat z mobilního zařízení nebo dálkovým ovládáním. Přenos informací může probíhat také mezi sluchadly. V některých oblastech však budete muset bezdrátovou komunikaci vypnout.



UPOZORNĚNÍ: Toto sluchadlo obsahuje radiofrekvenční (RF) vysílač. Při nástupu do letadla se řiďte pokyny letecké společnosti a v případě potřeby vypněte bezdrátovou funkci sluchadla.

POZNÁMKA: Níže uvedené postupy musíte dodržovat u obou sluchadel, i když je povolena synchronizace.

Vypnutí bezdrátové komunikace (aktivace letadlového režimu)

1. Třikrát během deseti sekund otevřete a zavřete bateriové pouzdro u každého sluchadla.
2. Desetisekundový dvojitý tón (🎵🎵) oznámí nastavení sluchadla do režimu Letadlo.

Po aktivaci letadlového režimu je důležité vyčkat dalších 15 sekund, než z jakéhokoli důvodu otevřete nebo zavřete krytku baterie. Jestliže v průběhu těchto 15 sekund otevřete a zavřete pouzdro baterie, bezdrátová komunikace se znovu aktivuje.

Aktivace bezdrátové komunikace (vypnutí letadlového režimu)

1. U každého sluchadla otevřete a zavřete každé bateriové pouzdro.
2. Bezdrátová komunikace se aktivuje po 10 sekundách.

Čištění a péče o sluchadla

Čisticí pomůcky

Ke sluchadlům jsou přiloženy tyto čisticí nástroje:



- Měkká tkanina
- Kartáček s magnetem na baterie
- Čisticí drátek (není zobrazeno)

Obecné pokyny pro péči a údržbu

K zajištění maximální kvality výkonu a dlouhodobé životnosti sluchadel je důležité pomůcky čistit a pečovat o ně.

Když chcete sluchadla udržovat, čistěte a rozebírejte je postupně, abyste je nepomíchali.

Postupujte takto:

1. Po sejmutí sluchadla vypněte úplným otevřením bateriového pouzdra. Podpořte tím prosvětlit sluchadel.
2. Vyjmutá sluchadla otřete měkkou tkaninou, aby zůstala čistá a suchá.
3. Používáte-li vysoušecí prostředek, používejte pouze doporučené výrobky.
4. Kosmetiku, parfémy, přípravky po holení, lak na vlasy, pleťovou vodu atd. aplikujte před nasazením sluchadel. Tyto výrobky mohou sluchadla poškodit nebo změnit jejich barvu.

POZNÁMKA:

- Sluchadla nikdy neponořujte do žádných tekutin.
- Sluchadla uchovávejte mimo dosah přílišného tepla a přímého slunečního svitu.
- Sluchadlo je odolné proti prachu, stříkající vodě a vodě:
 - Sluchadlo má odolnost proti prachu IP6X. Vyvarujte se vystavení velkému množství prachu.
 - Sluchadlo má voděodolnost IPX8. Vyvarujte se kontaktu s kapalinami a při nošení sluchadla neplavejte, nespřichujte se a ani se nesaunujte.



UPOZORNĚNÍ:

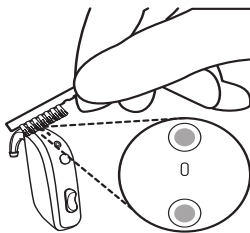
- Používejte pouze doporučené sušící prostředky.
- K čištění sluchadel nikdy nepoužívejte alkohol ani jiné čisticí roztoky. Sluchadla by se mohla poškodit nebo může dojít ke kožní reakci.
- Ušní maz či jiné zbytky na sluchadlech mohou vyvolat infekci nebo alergii. V rámci prevence tedy sluchadla čistěte podle pokynů.

Čištění sluchadel

Sluchadla je důležité každodenně udržovat čistá a suchá. K čištění sluchadel používejte utěrku a kartáček.



1. Otřete sluchadla utěrkou.



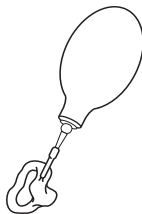
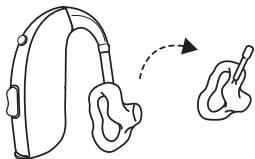
2. Přejeďte malým štětcem přes mikrofony.

POZNÁMKA:

- Nikdy se nepokoušejte vsouvat štětiny kartáčku nebo čistící drátek do vstupů mikrofonu. Mohlo by dojít k poškození sluchadel.
- K čištění ušních tvarovek použijte měkkou suchou tkaninu.

Čištění ušní tvarovky

Udržujte ušní tvarovku na sluchadle čistou podle těchto kroků. Pokud máte dvě sluchadla, provádějte tyto kroky vždy jen pro jedno sluchadlo.

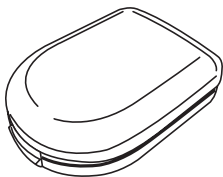


1. Jemně stáhněte hadičku z kolínka a nechte ušní tvarovku připojenou k hadičce.
2. Ušní tvarovku očistěte jemným mýdlem a opláchněte ji vlažnou vodou.
3. Ušní tvarovku důkladně osušte. K odstranění zbytkové vody a nečistot z hadičky použijte ofukovač a čisticí drátek.
4. K odstranění ušního mazu a nečistot ze zvukového výstupu ušní tvarovky použijte drátěné očko na kartáčku.
5. Znovu nasadte ušní tvarovku s hadičkou na kolínko.

POZNÁMKA:

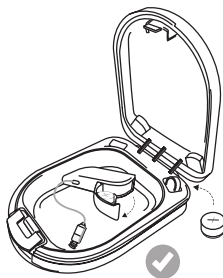
- Pokud je hadička tuhá, křehká nebo změnila barvu, je třeba ji vyměnit. Kontaktujte svého odborníka na poruchy sluchu.
- Pokud máte pochybnosti o tom, kde koupit ventilátor, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Skladování sluchadel



Pokud sluchadla nepoužíváte, uložte je do pouzdra, ve kterém byla dodána.

Zcela otevřete bateriové pouzdro, aby se vlhkost mohla odpařit a prodloužit životnost sluchadel.



Obecné výstrahy a upozornění



VÝSTRAHA:

- Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu nebo s lékařem:
 - Domníváte-li se, že ve zvukovodu můžete mít cizorodé těleso
 - Při podráždění pokožky
 - Hromadí-li se při používání sluchadla příliš mnoho ušního mazu
- Viz také "Kontraindikace", strana 4
- Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc, jestliže dojde k spolknutí sluchadla, kterékoli jeho části, baterie nebo magnetu, protože to může způsobit udušení a poškodit vaše zdraví.
 - Sluchadla, jejich části, baterie a magnety uchovávejte mimo dosah domácích zvířat, dětí a osob s rozpoznávacími, rozumovými nebo duševními zdravotními problémy.
 - Při používání sluchadel vždy dohlížejte na děti nebo jednotlivce s rozpoznávacími, rozumovými nebo duševními zdravotními problémy. Sluchadla obsahují drobné části, jež mohou být při spolknutí nebezpečné.
 - Nenoste sluchadla v situacích, kdy jste vystaveni radiaci. Některé typy záření, včetně MRI nebo CT skenerů, mohou ovlivnit nastavení vašich sluchadel. To může způsobit poruchu a potenciálně poškodit váš sluch.
 - Jiné typy záření, například z poplašných systémů proti vloupání, systémů monitorování místností, mobilních telefonů, detektorů kovů a rádiových

zařízení sluchadla nepoškodí. Mohou však krátkodobě ovlivnit kvalitu zvuku vašich sluchadel a mohou vytvářet nežádoucí zvuky.

- Sluchadla nikdy nepoužívejte v místech výskytu výbušných plynů, např. v dolech, na ropných polích apod., jestliže tyto oblasti nejsou k používání sluchadel certifikovány. Používání sluchadel na místech, která nejsou k používání sluchadel certifikována, může být nebezpečné.
- Nesušte svá sluchadla v troubě, mikrovlnné troubě nebo jiném topném zařízení. Sluchadla se roztaví a mohou vás popálit.
- Obecně platí, že vystavení hlasitým zvukům může poškodit sluch. Hlasitá může být hudba nebo zvuky v hlučném prostředí. Sluch si nejlépe ochráníte snížením expozice hlasitým zvukům a prostředím nebo používáním ochrany sluchu.
- Sluchadla vám byla přizpůsobena, aby zesilovala tiché a hlasité zvuky podle vašich potřeb. Pokud se zdá zesílení příliš hlasité nebo máte podezření, že sluchadlo nefunguje správně (zvuk je například zkreslený nebo neobvyklý), kontaktujte odborníka na poruchy sluchu. Nefunkční sluchadla vám mohou poškodit sluch.
- S vašimi sluchadly používejte pouze originální spotřební materiál (např. hadičky, filtry proti ušnímu mazu, kloboučky atd.). Další informace vám sdělí váš odborník na poruchy sluchu.
- Při nošení sluchadla věnujte pozornost zvukům kolem sebe.
- Úprava tohoto sluchadla není povolena.

Výstraha týkající se sluchadel napájených bateriemi

- Výkonná sluchadla mohou produkovat velmi hlasitý zvuk, kompenzující těžkou nebo rozsáhlou nedoslýchavostí. Existuje riziko, že hlasitý zvuk může sluch uživatele ještě více zhoršit.



UPOZORNĚNÍ:

- Používejte svá sluchadla, jak vám doporučí odborník na poruchy sluchu. Nesprávným používáním si můžete poškodit sluch.
- Nepoužívejte porouchaná sluchadla. Nemusí fungovat správně a mohly by vám poškodit sluch. Ostré hrany vás také mohou poškrábat či jinak zranit.
- Nepokoušejte se upravovat tvar sluchadla ani příslušenství. Může dojít k podráždění kůže nebo vám mohou ostré hrany způsobit škrábance či odřeniny.
- Jestliže máte podezření, že máte ve zvukovodu zaseknutý klobouček, kryt filtru nebo jiný předmět, poraďte se s odborníkem na poruchy sluchu nebo s lékařem. Tyto předměty mohou způsobit potíže či ušní infekci.
- Zaznamenáte-li bolest či poranění kontaktem sluchadel s uchem či hlavou, může další používání sluchadel způsobit zhoršení stavu nebo znemožnění řádného hojení. Požádejte o pomoc odborníka na poruchy sluchu.
- Vaše sluchadla jsou vyladěna podle vašeho sluchu. Nedovolte ostatním používat vaše sluchadla, protože by to mohlo poškodit jejich sluch.
- Při využívání bezdrátových funkcí využívají sluchadla ke komunikaci s jinými bezdrátovými zařízeními digitálně kódované přenosy nízkého výkonu. Je možné, avšak nikoli pravděpodobné, že ovlivní i jiná elektronická zařízení. Jestliže k tomu dojde, přemístěte sluchadlo dále od ovlivněného elektronického zařízení.
- Pokud pocítíte nepříjemné pocity nebo zvonění v uších, okamžitě přestaňte sluchadlo používat a kontaktujte lékaře. Dlouhodobé používání může způsobit poškození zbytkového sluchu, tinnitus nebo hyperakuzi.

Pro odborníky na poruchy sluchu



VÝSTRAHA:

- Vyvinutá hladina akustického tlaku v uších dětí může být podstatně vyšší než u průměrných dospělých osob. Doporučujeme provést měření RECD k zajištění správné cílové hodnoty upevněného OSPL90.
- Zvláštní péče by měla být věnována výběru a nastavení sluchadel s maximální hladinou akustického tlaku (maximálně OSPL90) 132 dB SPL nebo vyšší (IEC 60318-5:2006), protože může existovat riziko dalšího poškození zbývajících sluchu uživatele sluchadla.



UPOZORNĚNÍ: Nevyměňujte vnější kryt ani žádné součásti sluchadla, nejsou-li náležitě chráněny proti elektrostatickému výboji (ESD).

Kybernetická bezpečnost

Nedodržení těchto pokynů může ohrozit informační bezpečnost sluchadel a potenciálně způsobit nedoslýchavost nebo tinnitus.



UPOZORNĚNÍ:

- Když jsou sluchadla zapnutá, několik minut jsou otevřená pro připojení z jiných zařízení. Nikdy nerestartujte sluchadla na vyžádání ze zařízení, které nepoznáváte, protože by to mohlo ohrozit bezpečnost sluchadel.
- Přehraje-li zařízení zvuk párování v neočekávané chvíli, může to znamenat, že k němu někdo získal přístup.
- Sluchadlo připojujte pouze k důvěryhodnému zařízení.
- Sluchadla propojujte pouze s oficiální aplikací ReSound.
- Používejte pouze očekávané aktualizace vzdáleného jemného doladění.
- Vždy používejte nejnovější dostupnou aktualizaci softwaru pro své sluchadlo.
- Přijímejte pouze očekávané hovory live assistance call od odborníka na poruchy sluchu.

Pokud vaše zařízení nefunguje správně, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

- Pokud chcete ze sluchadel odstranit personalizované programování, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Odstraňování závad

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Zpětná vazba, „pískání“	Je ušní tvarovka správně nasazen v uchu?	Zkuste je vložit znovu.
	Je nastavena vysoká hlasitost?	Pokud jste zvýšili hlasitost, zkuste ji snížit.
	Nemáte v blízkosti sluchadla nějaký předmět (např. pokrývku hlavy, telefon)?	Odtáhněte ruku a vytvořte více prostoru mezi sluchadlem a objektem.
	Máte v uších příliš mnoho mazu?	Navštivte odborníka na poruchy sluchu nebo lékaře a nechte si zkontrolovat tvorbu mazu. Některé osoby mohou po nasazení sluchadel zaznamenat zvýšení tvorby mazu.

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Žádný zvuk	Je sluchadlo vypnuté?	Zapněte jej.
	Je sluchadlo v programu telefonní cívky?	Přepnout na jiný program.
	Je ve sluchadle baterie?	Vložte novou baterii
	Je baterie ještě funkční?	Vyměňte baterii za novou
	Není hadička nebo ušní tvarovka ucpaná či poškozená?	Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.
	Máte v uších příliš mnoho mazu?	Navštivte svého lékaře.
Zvuk je zkreslený, trhaný nebo slabý	Baterie je vybitá	Vyměňte baterii za novou
	Je baterie znečištěná?	Vyčistěte baterii, nebo ji vyměňte za novou
	Není hadička nebo ušní tvarovka ucpaná či poškozená?	Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.
	Zvlhlo sluchadlo?	Použijte pohlcovač vlhkosti (sušící soupravu).

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Baterie se velmi rychle vybíjí	Nechali jste sluchadlo delší dobu zapnuté?	Vždy vypněte sluchadlo, když jej nepoužíváte, např. v noci.
	Není baterie stará?	Zkontrolujte datum na obalu baterie.
Stále máte nevyřešený problém?		Poradte se s odborníkem na poruchy sluchu.

Terapie tinnitu

Modul Tinnitus Sound Generator

Vaše sluchadla ReSound obsahují modul Tinnitus Sound Generator (TSG) , což je nástroj generující zvuky pro použití v programech terapie tinnitu k dočasné úlevě od tinnitu. Modul TSG může generovat zvuky přizpůsobené specifickým terapeutickým potřebám a vašim osobním preferencím v souladu s rozhodnutím lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu. V závislosti na zvoleném programu sluchadla a prostředí, v němž se nacházíte, občas uslyšíte terapeutický zvuk připomínající nepřetržitý nebo kolísavý šum.

Indikace k použití modulu TSG

Modul Tinnitus Sound Generator je nástroj určený ke generování zvuků pro použití v programu Tinnitus Management Program k dočasné úlevě pro pacienty trpící tinnitem. Cílovou populací tvoří zejména dospělí starší 18 let. Tento výrobek lze použít také u dětí ve věku od 12 let.

Informace pro zdravotníky

Modul Tinnitus Sound Generator je určen pro zdravotníky léčící pacienty s tinnitem a dalšími obvyklými poruchami sluchu. Počáteční nastavení modulu Tinnitus Sound Generator musí ambulantně provést odborník na poruchy sluchu v rámci programu Tinnitus Management Program.

Návod k obsluze modulu TSG

Popis zařízení

Modul Tinnitus Sound Generator (TSG) je softwarový nástroj, který generuje zvuky, které lze použít v programech Tinnitus Management Program k dočasné úlevě od projevu tinnitu.

Vysvětlení fungování zařízení

Modul TSG je generátor bílého šumu s formovanými charakteristikami frekvence a amplitudy. Úroveň šumového signálu a charakteristik frekvence lze přizpůsobit specifickým terapeutickým potřebám, určeným vašim lékařem, audiologem nebo odborníkem na poruchy sluchu.

Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu může upravit generovaný hluk, aby byl příjemnější. Šum se pak může podobat například vlnám tříštícím se u břehu.

Podle potřeb jednotlivce lze také nakonfigurovat úroveň a rychlost modulace. Váš odborník na poruchy sluchu může aktivovat doplňkové funkce, které vám umožní vybírat předdefinované zvuky simulující přírodu, např. tříštění vln nebo tekoucí vodu.

Pokud máte dvě bezdrátová sluchadla podporující synchronizaci ear-to-ear, odborník na poruchy sluchu vám může tuto funkci aktivovat. Zajistíte tak synchronizaci zvuku modulu Tinnitus Sound Generator v obou sluchadlech.

Pokud vám tinnitus působí potíže pouze v klidném prostředí, může lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu nastavit modul TSG tak, aby byl šum slyšet výhradně v takovém prostředí. Celkovou hladinu zvuku lze nastavit regulátorem hlasitosti. Váš lékař, audiolog nebo odborník na poruchy sluchu s vámi potřebu regulace provede.

U sluchadel s povolenou funkcí synchronizace ear-to-ear vám může odborník na poruchy sluchu aktivovat také funkci synchronizace monitorování prostředí, aby se hladina zvuku TSG automaticky nastavila současně v obou sluchadlech v závislosti na úrovni zvuku v pozadí. Sluchadla jsou také vybavena vlastní regulací hlasitosti, takže k nastavení generované hladiny šumu v obou sluchadlech lze použít současně monitorování hladiny hluku v pozadí a regulaci hlasitosti.

Vědecké koncepty, ze kterých vychází podstata zařízení

Modul TSG vytváří přídatný zvuk s cílem obklopit zvuk tinnitu neutrálním zvukem, který lze snadno ignorovat. Přídatný zvuk je důležitou součástí řady přístupů k terapii tinnitu, například metody TRT (Tinnitus Retraining Therapy).

Podpora návyku na tinnitus vyžaduje slyšitelnost přídatného zvuku. Ideální hlasitost modulu TSG by proto měla být nastavena tak, aby se začala s tinnitem mísit tak, abyste vnímali současně tinnitus i použitý zvuk.

Ve většině případů lze modul TSG také nastavit tak, aby zvuk tinnitu maskoval, a poskytl tak dočasnou úlevu představením příjemnějšího a zvladatelnějšího zdroje zvuku.

TSG regulace hlasitosti

Oborník na poruchy sluchu nastaví zvukový generátor na určitou úroveň hlasitosti. Při zapnutí zvukového generátoru bude mít hlasitost toto optimální nastavení. Manuální nastavení hlasitosti proto nemusí být nutné. Regulace hlasitosti však poskytuje možnost upravit hlasitost nebo množství podnětu podle přání uživatele.

Hlasitost zvukového generátoru k potlačení projevů tinnitu lze nastavit pouze v rozsahu stanoveném odborníkem na poruchy sluchu.

Regulace hlasitosti v modulu TSG je volitelná funkce sloužící k nastavení výstupní úrovně zvukového generátoru.

Používání modulu TSG s aplikacemi pro chytré telefony

Ovládání zařízení Tinnitus Sound Generator k potlačení projevů tinnitu pomocí tlačítek sluchadel lze rozšířit o bezdrátové ovládání pomocí aplikace TSG ve smartphonu nebo v mobilním zařízení. Tato funkce je v podporovaných sluchadlech k dispozici, když odborník na poruchy sluchu aktivoval při nastavování sluchadel funkci TSG.

POZNÁMKA: Chcete-li používat aplikace pro chytré telefony, musí být sluchadlo připojeno ke smartphonu nebo mobilnímu zařízení.

TSG – Technické specifikace

Technologie audio signálu:

Digitální

Dostupné zvuky

Signál bílého šumu, který lze modifikovat s následujícími konfiguracemi:

Horní propust (High-pass filter)	Dolní propust (Low-pass filter)
500 Hz	2 000 Hz
750 Hz	3 000 Hz
1 000 Hz	4 000 Hz
1 500 Hz	5 000 Hz
2 000 Hz	6 000 Hz
-	8 000 Hz

Signál bílého šumu lze modulovat v amplitudě s hloubkou útlumu až 14 dB.

Předeepsané použití sluchadla Tinnitus Sound Generator



VÝSTRAHA:

Modul TSG je třeba používat v souladu s pokyny lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu. Maximální denní používání záleží na úrovni generovaného zvuku, aby se zabránilo trvalému poškození sluchu.

Chcete-li modul TSG seřídit, obraťte se na svého odborníka na poruchy sluchu.

Když zaznamenáte při použití zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závrať, nevolnost, bolesti hlavy, snížení sluchového vnímání nebo zvýšení vnímání tinnitu, měli byste používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci za účelem lékařského posouzení.

Cílovou populaci tvoří zejména dospělí starší 18 let. Tento výrobek lze použít také u dětí ve věku od 12 let. Děti a tělesně nebo mentálně postižení uživatelé však budou vyžadovat proškolení lékařem, audiologem, odborníkem na poruchy sluchu nebo opatrovníkem, aby se seznámili s vkládáním a vyjímáním sluchadel obsahujících modul TSG.

Důležité upozornění pro budoucí uživatele zvukového generátoru

Generátor šumu (tinnitus masker) je elektronické zařízení určené ke generování šumu s dostatečnou intenzitou a šířkou pásma pro maskování projevů tinnitu. Slouží také jako pomůcka ke zlepšení poslechu vnějšího hluku a hovoru.

Správné zdravotnické postupy vyžadují, aby osoba s tinnitem sluchu před používáním zvukového generátoru podstoupila lékařské posouzení od specializovaného (nejlépe ušní) lékaře. Lékaři se specializací na poruchy sluchového aparátu jsou často označováni jako otolaryngologové, otologové nebo otorinolaryngologové.

Účelem lékařského posouzení před použitím zvukového generátoru je zajistit identifikaci a léčbu všech lékařsky zvládnutelných potíží ovlivňujících tinnitus.

Zvukový generátor je nástroj pro generování zvuků využívaný v kombinaci s příslušným poradenstvím a/nebo programem Tinnitus Management Program k poskytnutí úlevy pacientům trpícím tinnitem.



Výstrahy Tinnitus Sound Generator

- Nesprávně používané zvukové generátory mohou být nebezpečné.
- Zvukové generátory by měly být používány v souladu s pokyny lékaře, audiologa nebo odborníka na poruchy sluchu.
- Zvukové generátory nejsou hračky a měly by být uchovávány zejména kohokoli, komu by mohly způsobit újmu (zejména mimo dosah dětí a domácích mazlíčků).



Bezpečnostní opatření Tinnitus Sound Generator

1. Zaregistruje-li uživatel při používání zvukového generátoru nějaké nežádoucí účinky, například závratě, nevolnost, bolesti hlavy, snížení sluchového vnímání nebo zvýšení projevů tinnitu, měl by používání zvukového generátoru přerušit a vyhledat lékařskou konzultaci.
2. Jestliže zaregistrujete některý z následujících příznaků, ukončete používání zvukového generátoru a vyhledejte konzultaci se specializovaným lékařem:
 - a. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
 - b. Aktivní výtok z ucha během posledních 90 dnů.
 - c. Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní nedoslýchavosti za posledních 90 dnů.
 - d. Akutní nebo chronické závratě.

- e. Jednostranná nedoslýchavost s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
 - f. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
 - g. Bolest nebo pocit nepohodlí v uchu.
3. Jestliže při používání Tinnitus Sound Generator zaregistrujete změny ve vnímání tinnitu, pocit diskomfortu nebo přerušované vnímání řeči, přestaňte zvukový generátor používat a poraďte se neprodleně se svým odborníkem na poruchy sluchu.
 4. Funkce regulace hlasitosti v modulu TSG slouží k nastavení výstupní úrovně zvukového generátoru. K zamezení nechtěnému použití dětmi nebo fyzicky nebo duševně postiženými uživateli musí být regulace hlasitosti konfigurována tak, aby umožňovala pouze snížení výstupní úrovně zvukového generátoru.
 5. Děti a tělesně či duševně postižení uživatelé budou při používání sluchadla s modulem TSG vyžadovat dohled.
 6. Seřízení nastavení modulu Tinnitus Sound Generator pomocí aplikace pro smartphone by měl pro nezletilé uživatele provádět pouze rodič nebo zákonný zástupce.



Výstraha Tinnitus Sound Generator pro odborníky na poruchy sluchu

Odborník na poruchy sluchu by měl před obstaráním zvukového generátoru potenciálnímu uživateli doporučit včasnou konzultaci s kvalifikovaným lékařem (nejlépe ušním specialistou).

Jestliže odborník na poruchy sluchu prostřednictvím průzkumu, pozorování nebo přezkoumání dalších dostupných informací o potenciálním uživateli zaregistruje některý z následujících stavů:

1. Viditelná vrozená nebo traumatická deformita ucha.
2. Aktivní výtok z ucha během posledních 90 dnů.
3. Anamnéza náhlé nebo rychle progresivní nedoslýchavosti za posledních 90 dnů.
4. Akutní nebo chronické závratě.
5. Jednostranná nedoslýchavost s náhlým či nedávným nástupem za posledních 90 dnů.
6. Audiometricky zjištěný rozdíl kostního a vzdušného vedení roven nebo větší než 15 dB při 500 Hz, 1000 Hz a 2000 Hz.
7. Viditelné známky významného hromadění mazu nebo výskyt cizího tělesa ve zvukovodu.
8. Bolest nebo pocit nepohodlí v uchu.



UPOZORNĚNÍ: Maximální výstup zvukového generátoru spadá do rozsahu, jenž může podle předpisů OSHA způsobit nedoslýchavost. V souladu s doporučeními NIOSH by uživatel neměl zvukový generátor používat déle než osm (8) hodin denně, pokud je nastaven na úroveň 85 dB SPL nebo vyšší. Jestliže je zvukový generátor nastaven na úroveň 90 dB SPL nebo vyšší, uživatel by zvukový generátor neměl používat déle než dvě (2) hodiny denně. Zvukový generátor nesmí být v žádném případě používán, když je nastavený na nekomfortních úrovních.

Regulatorní informace

Záruka a opravy

Výrobce sluchadel poskytuje záruku na chyby zpracování a vady materiálu v souladu s popisem v příslušné záruční dokumentaci. V rámci své servisní politiky se výrobce zavazuje zajistit funkčnost odpovídající přinejmenším původnímu sluchadlu. Jako signatář iniciativy OSN Global Compact se výrobce zavazuje své závazky naplňovat v souladu s osvědčenými postupy šetrnými k životnímu prostředí. Sluchadla tedy mohou být podle uvážení výrobce nahrazena novými výrobky nebo výrobky vyrobenými z nových či použitých dílů nebo mohou být opravena novými či repasovanými náhradními díly. Záruční doba sluchadel je uvedena na záručním listu, který vám poskytne váš odborník na poruchy sluchu.

V případě sluchadel, která vyžadují servis, požádejte o pomoc svého odborníka na poruchy sluchu.

Vadná sluchadla musí být předána k opravě kvalifikovanému technikovi. Nepokoušejte se otevírat pouzdro sluchadel – záruka by ztratila platnost.

Podmínky prostředí

Teplotní test

Sluchadla jsou podrobena nejrůznějším teplotním testům za vlhka s cyklickým ochlazováním a zahříváním v souladu s interními a průmyslovými normami v rámci stanovených hodnot:

<i>Od</i>	<i>Do</i>
-25 °C	70 °C

Používání

Během normálního provozu by teplota měla být v rámci stanovených hodnot:

<i>Od</i>	<i>Do</i>
5 °C	40 °C

- Při 90% relativní vlhkosti bez kondenzace.
- V rozsahu relativní vlhkosti 15–90%, bez kondenzace, ale nevyžadující částečný tlak vodní páry vyšší než 50 hPa.
- Vhodný atmosférický tlak vzduchu je mezi

500 hPa	1100 hPa
---------	----------



UPOZORNĚNÍ: Během používání mohou sluchadla dosáhnout:

43 °C

Přeprava a skladování

	<i>Od</i>	<i>Do</i>
Během přepravy nebo skladování by teplota měla být v rámci stanovených hodnot:	-25 °C	5 °C
• Při 90% relativní vlhkosti bez kondenzace.	5 °C	35 °C
• Newyžadující částečný tlak vodní páry vyšší než 50 hPa.	35 °C	70 °C

Zahřívání: 15 minut/y

Ochlazení: 20 minut/y

Očekávaná doba životnosti

Očekávaná životnost výrobku při správném používání:

Produkt	Životnost
Sluchadlo	5 let
Zvuková trubička	2 roky
Kolínko	2 roky
Ušní tvarovka, měkké (silikon)	2 roky
Ušní tvarovka, tvrdé (akryl)	5 let
Elektronické příslušenství (např. bezdrátové příslušenství)	5 let

Prohlášení

Zařízení splňuje požadavky části 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1. Zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Zařízení musí přijímat veškeré rušení včetně rušení způsobujícího nežádoucí provoz.

POZNÁMKA: Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Stanovené limity poskytují přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a když není instalováno a používáno podle pokynů, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace.

Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní instalaci k rušení nedojde. Způsobuje-li zařízení škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím jednotky, uživatel by se měl pokusit rušení odstranit jedním či několika z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a reproduktorem
- Připojte zařízení k zásuvce nebo okruhu, který se liší od toho, ke kterému je připojen reproduktor
- Poradte se s prodejcem nebo se zkušeným rádiovým/televizním technikem.

Pozměňování či úpravy mohou zrušit oprávnění uživatele k provozu zařízení.

Produkty splňují následující regulační požadavky:

- V EU: Zařízení splňuje obecné požadavky na bezpečnost a výkon podle přílohy I Nařízení EU o zdravotnických prostředcích 2017/745 (MDR)
- Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.declarations.resound.com/en.
- V Kanadě: tyto sluchadla jsou certifikovány podle pravidel ISSED.
- Vyhovuje japonským radiokomunikačním právním normám a obchodnímu právu japonských telekomunikací: Zařízení bylo certifikováno v souladu s japonskými radiokomunikačními právními normami (電波法) a s obchodním právem japonských telekomunikací (電気通信事業法). Toto zařízení nesmí být upravováno (přidělené číslo označení jinak pozbude platnosti).
- Další mezinárodní regulační požadavky naleznete v regulačních požadavcích příslušné země.

Typová označení

Typová označení modelů sluchadel zahrnutých v této uživatelské příručce:

LOB90, FCC ID: X26LOB90, IC: 6941C-LOB90.

Varianty sluchadel

Dostupnost modelů se může lišit podle jednotlivých zemí.

Výjimečně výkonná závěsná sluchadla (SP BTE) typu **LOB90** s FCC ID: X26LOB90, č. IC 6941C-LOB90 a velikostí baterie 675 jsou k dispozici v následujících variantách:

EC998-DW, EC498-DW, EC398-DW, EC298-DW

60 Regulatorní informace

Sluchadlo vysílá a přijímá RF signály ve frekvenčním rozsahu 2,4 GHz – 2,48 GHz.
Jmenovitý výstupní RF vysílací výkon při 2,4 GHz: $\leq 1,2$ dBm.

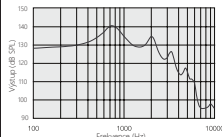
Jednotka obsahuje magnetické indukční rádiové zařízení pracující na frekvenci 10,66 MHz.
Intenzita magnetického pole rádiového zařízení: max. -24 dB μ A/m ve vzdálenosti 10 m.

Technické specifikace

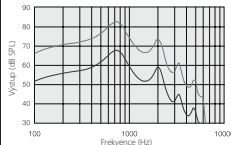
Výjimečně výkonná závěsná sluchadla (BTE)

EC998-DW, EC498-DW, EC398-DW, EC298-DW

Referenční zkušební zesílení (vstup 60 dB SPL)	HFA	53	dB
Maximální zisk (vstup 50 dB SPL)	Max. HFA	83 67	dB
Maximální výstup (vstup 90 dB SPL)	Max. HFA	141 130	dB SPL
Celkové harmonické zkreslení	500 Hz 800 Hz 1600 Hz 3200 Hz	4,2 0,5 0,7 0,2	%
Plný výkon SPLIV @ 10 mA/m HFA-SPLIV při 31,6 mA/m (ANSI) Plný výkon HFA-SPLIV @ 10 mA/m	Max. HFA HFA	133 113 118	dB SPL
Ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez potlačení šumu 1/3oktávová ekvivalentní úroveň vstupního šumu, bez potlačení šumu	HFA 1600 Hz	26 7	dB SPL
Frekvenční rozsah		< 200– 5200	Hz
Spotřeba proudu (typ baterie 675)	Klidový	1,3	mA
Spotřeba proudu (typ baterie 675)	Provozní	3,3	mA
TSG – Maximální výstup TSG – vážená třída A TSG – Celkové nevážené		88 93 94	dB SPL



Maximální výstup (OSPL90)



Maximální a referenční zkušební zesílení

Měřeno dle IEC 60118-0:2022 s použitím akustického vazebního členu o ploše 2 cm³ v souladu s normou IEC 60318-5

Doplňkové informace

Potvrzení

Části tohoto softwaru vytvořil Kenneth MacKay (micro-ecc) a jsou licencovány za následujících podmínek:

© 2014, Kenneth MacKay. Všechna práva vyhrazena.

Redistribuce a použití ve zdrojových a binárních formách s úpravami či bez nich jsou povoleny za předpokladu splnění následujících podmínek:

- Redistribuce zdrojového kódu musí zachovat výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o právním omezení.
- Redistribuce v binární podobě musí obsahovat výše uvedené upozornění o autorských právech, tento seznam podmínek a následující prohlášení o vyloučení odpovědnosti v dokumentaci a dalších materiálech poskytnutých s distribucí.

TENTO SOFTWARE JE POSKYTOVÁN DRŽITELI AUTORSKÝCH PRÁV A JEJICH PŘÍSPĚVATELI „TAK, JAK JE“ A JAKÉKOLI VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY VČETNĚ, NIKOLI VŠAK VÝHRADNĚ, PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK OBCHODOVATELNOSTI A VHODNOSTI PRO JAKÝKOLI ÚČEL JSOU VYLOUČENY. DRŽITEL ANI PŘÍSPĚVATELÉ NEBUDOU V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ, PŘÍKLADNÉ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY (VČETNĚ, NIKOLI VŠAK VÝHRADNĚ, ŠKOD VZNIKLYCH NARUŠENÍM DODÁVEK ZBOŽÍ NEBO SLUŽEB, ZTRÁTY MOŽNOSTI POUŽITÍ, ÚDAJŮ NEBO ZISKŮ; NEBO PŘERUŠENÍ MOŽNOSTI PODNIKÁNÍ) BEZ OHLEDU NA PODMÍNKY JEJICH VZNIKUTÍ A PŘEDPOKLAD VZNIKU ODPOVĚDNOSTI, AŽ JIŽ SMLUVNÍ, ZÁVAZNÉ ODPOVĚDNOSTI ČI ODŠKODNĚNÍ (VČETNĚ NEDBALOSTI NEBO JINÉHO),

VYPLÝVAJÍCÍ JAKKOLI Z POUŽÍVÁNÍ TOHOTO SOFTWARE, A TO I V PŘÍPADĚ UPOZORNĚNÍ NA MOŽNOST VZNIKU TAKOVÉ ŠKODY.

POZNÁMKA: Použití loga Made for Apple znamená, že příslušenství bylo navrženo speciálně pro připojení k zařízením iPhone, iPad a iPod touch a vývojářem bylo certifikováno tak, aby splňovalo výkonnostní normy společnosti Apple. Společnost Apple neodpovídá za provoz tohoto zařízení ani za dodržování bezpečnostních a regulačních norem.

© 2026 GN Hearing A/S. Všechna práva vyhrazena. ReSound je ochranná známka společnosti GN Hearing A/S. Apple, logo Apple, iPhone, iPad, iPod touch jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích. App Store je značka služby společnosti Apple Inc., registrovaná ve Spojených státech amerických a dalších zemích. Android, Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google LLC.

Poznámky

Poznámky

Poznámky

Výrobce podle nařízení EU 2017/745
o zdravotnických prostředcích:



GN Hearing A/S
Lautrupbjerg 7
DK-2750 Ballerup
Dánsko

Místní kontakty:

GN Hearing Czech Republic spol. s r. o.
Prokopových 3
15800 Praha 5
Tel.: +420 224 941 641
Email: info@gnhearing.cz
www.gnhearing.cz